

ЕНЕРГЕТИЧНИЙ СЕРТИФІКАТ БУДІВЛІ

Адреса (місцезнаходження) будівлі: **Запорізька область, Оріхівський Район, м. Комишуваха, вул. Смирнова, 3**

Функціональне призначення та назва: **Будівля закладу охорони здоров'я, Будівля корпусу №1 Комунального некомерційного підприємства "Центр первинної медико-санітарної допомоги" Комишуваської селищної ради Оріхівського району Запорізької області**

Відомості про конструкцію будівлі:

загальна площа, м ² :	1411.1
загальний об'єм, м ³ :	3841.4
опалювана площа, м ² :	1393.6
опалюваний об'єм, м ³ :	3797.6
кількість поверхів:	4
рік прийняття в експлуатацію:	1972
кількість під'їздів або входів:	2



Шкала класів енергетичної ефективності

Клас енергетичної ефективності

Високий рівень енергоефективності

A	<13 кВт x год/м ³
B	<20 кВт x год/м ³
C	≤26 кВт x год/м ³
D	≤31 кВт x год/м ³
E	≤35 кВт x год/м ³
F	≤39 кВт x год/м ³
G	>39 кВт x год/м ³

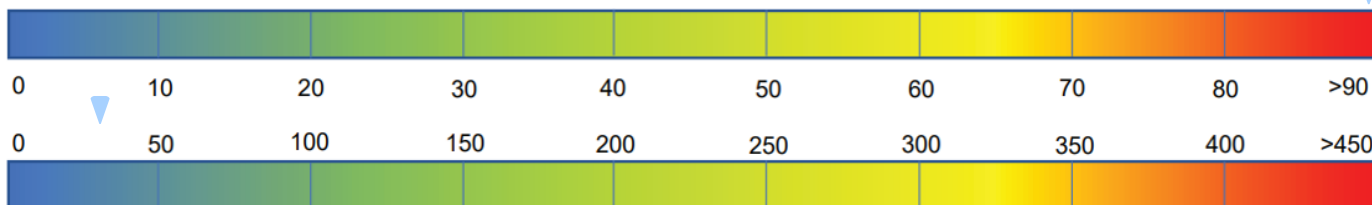


Низький рівень енергоефективності

Питоме споживання енергії на опалення, гаряче водопостачання, охолодження будівлі, кВт x год/м³

24

Питоме споживання первинної енергії, кВт x год/м² за рік: **160**



Питомі викиди парникових газів, кг/м² за рік: **29**

Серія та номер кваліфікаційного атестата енергоаудитора EE 00011

II. Фактичні або проектні характеристики огорожувальних конструкцій

Вид огорожувальної конструкції	Значення опору теплопередачі огорожувальної конструкції (м ² ×К)/Вт		Площа А, м ²
	існуюче приведені значення	мінімальні вимоги	
Зовнішні стіни	2.26	2.8	791.92
Суміщені перекриття	-	5.5	-
Покриття опалюваних горищ (технічних поверхів) та покриття мансардного типу	-	4.5	-
Горищні перекриття неопалюваних горищ	5.58	4.5	348.4
Перекриття над проїздами та неопалюваними підвалами	-	3.3	-
Світлопрозорі огорожувальні конструкції	0.62	0.6	227.59
Зовнішні двері	0.69	0.5	9.45

Мінімальні вимоги 2016 р.

Опис технічного стану огорожувальних конструкцій

Зовнішні стіни:

Проектом передбачено утеплення зовнішніх цегляних стін будівлі товщиною 510 мм за системою “мокрий” фасад з утепленням мінеральною ватою FRONTROCK MAX E товщиною 100мм з наступною обробкою декоративною штукатуркою короїд Ceresit СТ-35.

Віконні та балконні блоки:

Передбачається встановлення вікон металопластикових з двокамерними склопакетами.

Приведений опір теплопередачі віконних блоків відповідає мінімальним нормативним вимогам згідно з

ДБН В.2.6-31:2016.

Зовнішні двері:

Передбачається встановлення вхідних дверей металопластикових зі склінням двокамерними склопакетами.

Приведений опір теплопередачі відповідає мінімальним нормативним вимогам згідно з ДБН В.2.6-31:2016.

Дах:

Горищне перекриття будівлі утеплюється мінеральною ватою ROCKWOOL MONROCK MAX E, товщиною 200мм, з попереднім улаштуванням пароізоляції Pruszyński ARM PROTECT PI під утеплювач. Мінеральну вату захистити покрівельною мембраною Solid виробництва Tyvek.

Улаштування нового покрівельного покриття виконати з металочерепиці виробництва Pruszyński з типом хвилі “Крон” товщиною металу t=0,5мм кольором RAL5010 з попереднім улаштуванням покрівельної мембрани TOP ROOF100 виробництва Pruszyński.

Підвал:

Підвал в будівлі відсутній

III. Показники енергетичної ефективності та фактичне питоме енергоспоживання будівлі

Показники енергетичної ефективності будівлі

Назва показу	Існуюче значення (кВт×год)/м ² [(кВт×год)/м ³] за рік	Мінімальні вимоги (кВт×год)/м ² [(кВт×год)/м ³] за рік
Питома енергопотреба на опалення, охолодження, гаряче водопостачання	[8.77]	[26.00]
Питоме енергоспоживання при опаленні	59.05 [21.67]	
Питоме енергоспоживання при охолодженні	0.00 [0.00]	
Питоме енергоспоживання при гарячому водопостачанні	6.57 [2.41]	
Питоме енергоспоживання системи вентиляції	0.00 [0.00]	
Питоме енергоспоживання при освітленні	26.86 [9.86]	
Питоме споживання первинної енергії, кВт × год/ м ² за рік	160.34	
Питомі викиди парникових газів, кг/м ² за рік	29.39	

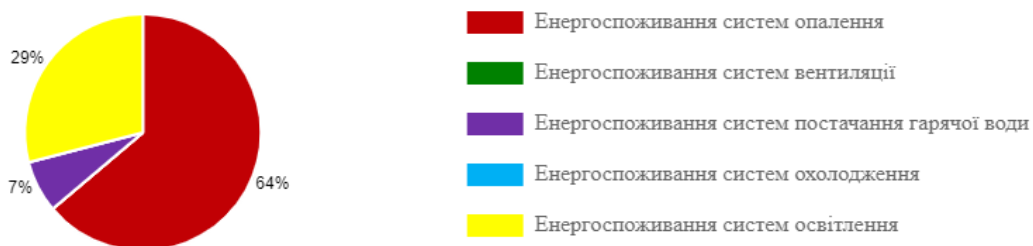
Енергоспоживання будівлі

Вид	Фактичний обсяг споживання за рік		Розрахунковий обсяг споживання за рік	
	тис. кВт × год	(кВт×год)/м ² [(кВт×год)/м ³]	тис. кВт × год	(кВт×год)/м ² [(кВт×год)/м ³]
Енергоспоживання систем опалення	-	-	82.29	59.05 [21.67]
Енергоспоживання систем вентиляції	-	-	-	0.00 [0.00]
Енергоспоживання систем гарячого водопостачання	-	-	9.15	6.57 [2.41]
Енергоспоживання систем охолодження	-	-	-	0.00 [0.00]
Енергоспоживання систем освітлення	-	-	37.44	26.86 [9.86]
УСЬОГО:	0	0.00 [0.00]	128.88	92.48 [33.94]

Причини відхилення розрахункових обсягів споживання від фактичних

Дані, щодо фактичного обсягу споживання енергоносіїв відсутні оскільки сертифікат робиться на проект по реконструкції будівлі.

Річне енергоспоживання будівлі, %



IV. Фактичні або проектні характеристики інженерних систем будівлі

Системи опалення

Теплопостачання будівлі здійснюється від власної котельні, яка розташована окремо від будівлі.
Теплоносій – вода.
Температурний графік 95/70°C.
Облік споживання теплової енергії не ведеться. Регулювання температури теплоносія відбувається автоматично в погодозалежному режимі експлуатації.
Циркуляція теплоносія – примусова.
Внутрішня система опалення:
Двотрубна з верхнім розведенням трубопроводів. Система неналагоджена.
Внутрішня система опалення:
Двотрубна (постійний гідравлічний режим) з вертикальними стояками і горизонтальною (по поверхам периметральною) розводкою трубопроводів.
Регулювання витрат теплоносія через радіатори здійснюється за допомогою клапанів з термостатичними головками, які встановлені на кожному нагрівальному приладі і регулюючими ручними клапанами з попереднім налаштуванням.
Система розподілу виконана з поліпропіленових труб PN 20 Stabi, які ізольовані. Система тепловіддачі складається з сталевих панельних радіаторів.
Випуск повітря із системи опалення здійснюється повітровипускними кранами типу конструкції Маєвського, які вмонтовані в кожен радіатор.
Класифікація енергетичної ефективності системи:
- регулювання надходження теплової енергії до приміщення – D;
- регулювання розподілення за температурою теплоносія у подавальному або зворотному трубопроводі – C;
- регулювання циркуляційних, змішувальних та циркуляційно-змішувальних насосів (на різних рівнях системи) – A;
- регулювання періодичності зниження споживання енергії системою та/або розподілення теплоносія –D;
- взаємозв'язок між регулюванням споживання енергії та/або розподілення тепло/холодоносія у системах опалення та охолодження – D.

Системи охолодження, кондиціонування, вентиляції

Централізована система охолодження та кондиціонування не передбачена.
Вентиляція приміщень припливно-витяжна з природним спонуканням.

Системи постачання гарячої води

Джерело гарячої води – електричні водонагрівачі. Температура гарячої води на виході – 55о С. Тиск забезпечується напором системи холодного водопостачання. Рециркуляція відсутня (бойлери розміщені безпосередньо біля санітарних приладів). Окремий облік спожитої води та електричної енергії на потреби ГВП не ведеться.

Системи освітлення

Окремий облік споживання електричної енергії на потреби системи освітлення не ведеться. Облік споживання електричної енергії на потреби системи освітлення проводиться загальним однотарифним комерційним вузлом обліку електричної енергії. Для освітлення використовуються LED-світильники.
Вмикання та вимикання системи освітлення вручну.

V. Рекомендації щодо забезпечення (підвищення рівня) енергетичної ефективності

*Даний розділ не розглядається, оскільки сертифікат розроблено на проект реконструкції. Клас енергоефективності за енергопотребою будівлі визначено як «С», що відповідає вимогам п.4.24 ДБН В.2.6-31:2016. Клас енергоефективності за енергоспоживанням будівлі визначено як «С», що відповідає вимогам п.4.12 Методики визначення енергетичної ефективності будівель, що затверджена наказом Мінрегіону від 11.07.2018 №169



Інвестиції	Чиста економія, кВтгод/рік	Чиста економія, грн/рік	Окупність
0	0	0	-

ЕНЕРГЕТИЧНИЙ СЕРТИФІКАТ БУДІВЛІ

Адреса (місцезнаходження)
будівлі:

Запорізька область, Орхівський Район, м. Комишуваха,
вул. Смирнова, 3

Функціональне призначення та
назва:

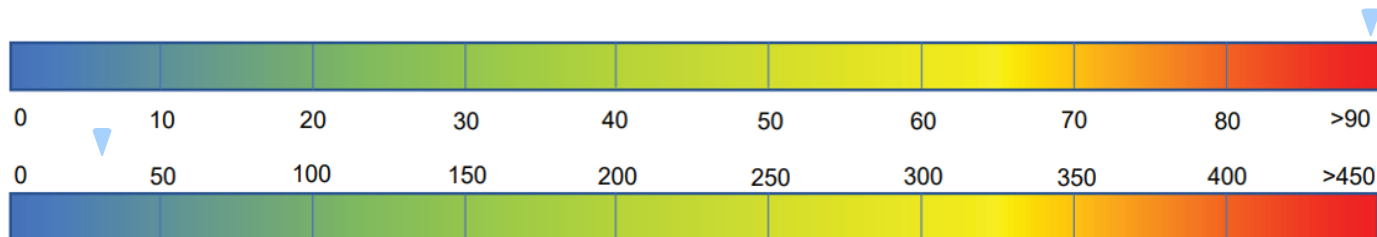
Будівля закладу охорони здоров'я, Будівля корпусу №1
Комунального некомерційного підприємства "Центр
первинної медико-санітарної допомоги" Комишуваської
селищної ради Орхівського району Запорізької області

Відомості про конструкцію будівлі:

опалювана площа, м ² :	1393.6	опалюваний об'єм, м ³ :	3797.6
кількість поверхів:	4	рік прийняття в експлуатацію:	1972

Шкала класів енергетичної ефективності	Клас енергетичної ефективності
Високий рівень енергоефективності	
A	<13 кВт х год/м ³
B	<20 кВт х год/м ³
C	≤26 кВт х год/м ³
D	≤31 кВт х год/м ³
E	≤35 кВт х год/м ³
F	≤39 кВт х год/м ³
G	>39 кВт х год/м ³
Низький рівень енергоефективності	
Питоме споживання енергії на опалення, гаряче водопостачання, охолодження будівлі, кВт х год/м ³	24

Питоме споживання первинної енергії, кВт х год/м² за рік: 160



Питомі викиди парникових газів, кг/м² за рік: 29

Серія та номер кваліфікаційного атестата енергоаудитора ЕЕ 00011